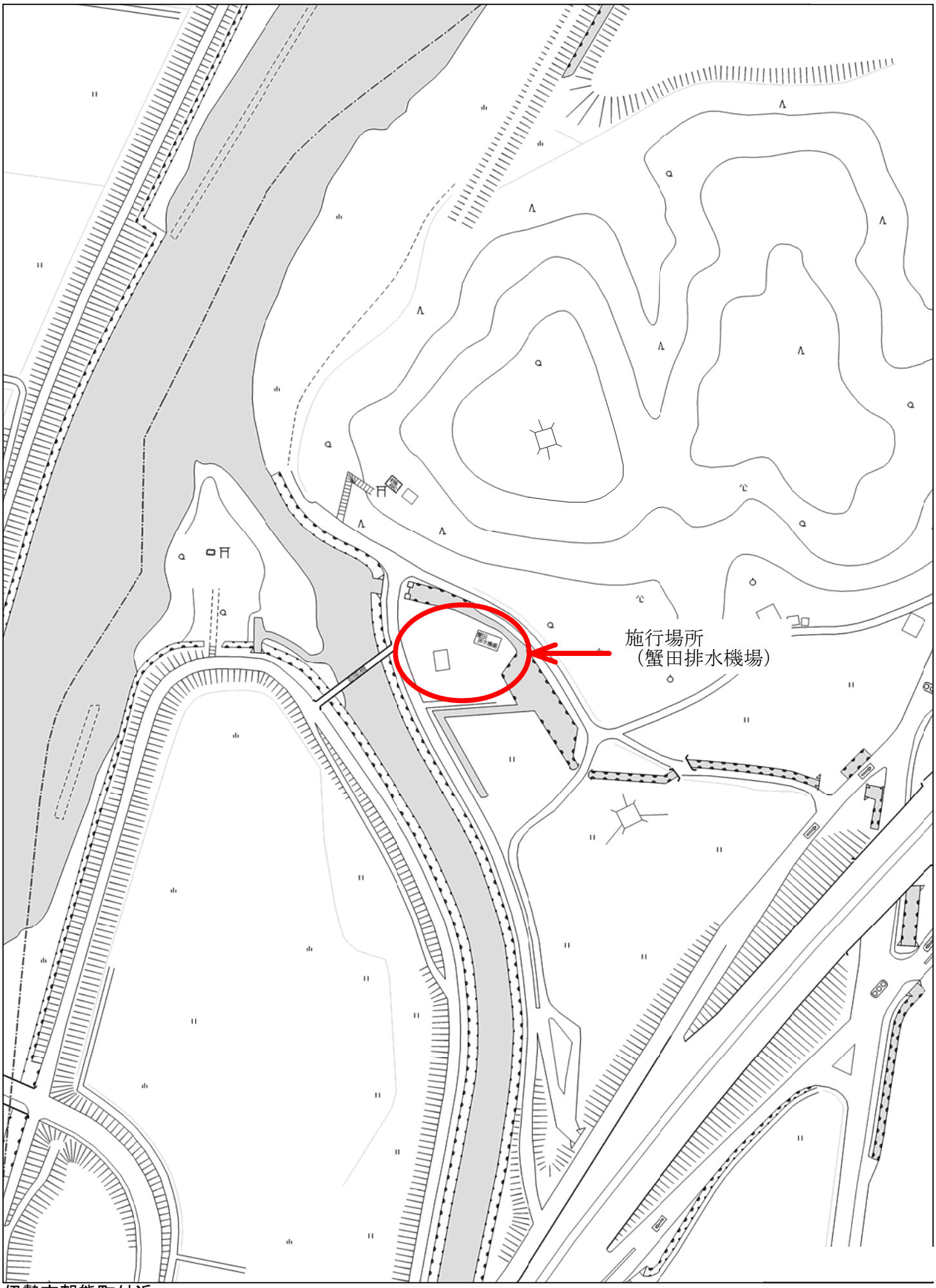
平成 27 年度	湛防 第 3 号	設　計　書				
工　事　名	蟹田排水機場補修工事					
施 工 地 名	伊勢市　　朝熊町　　地内	設計　平成　　年　　月　　日				
工　　種		課長		係長		
工　事　費	金　　円也 { 内消費税相当額　円 }	検算		設計		
工　　期	平成28年3月4日限り					

工　事　の　大　要	施　行　の　理　由
電気設備整備等　　一式	



伊勢市朝熊町付近

縮尺 1 / 2,000　60m

総 括 情 報 表

発注者	04　都市整備部維持課	設計書区分	実施設計書(当初)
設計書番号	２７-０４-０００９-３-００５	変更回数	００
		適用単価地区	0036 伊勢（１）
職種区分	C0　建設	単価適用日	平成27年08月01日
設計書名	蟹田排水機場補修工事		

経　費　情　報	
諸経費工種	18　河川維持工事(電気通信設備)
施工地域区分	4　地方部（影響無）
イメージアップ計上区分	0　計上しない
前払率	1　5%以下
契約保証補正	1　補正なし
経費調整区分	0　経費調整しない

	工事価格	消費税相当額	工　事　費

都市整備部維持課

設　計　内　訳　表					
費目　　工種　　種別　　細別	単位	数　量	単　　価	金　　額	摘　　要
本工事費					
工事原価	式	1			
据付工事原価	式	1			
蓄電池据付費	式	1			第 0001 号 明細表
蓄電池撤去費	式	1			第 0002 号 明細表
処分費	式	1			第 0003 号 明細表
工事製作原価	式	1			
機器単体費	式	1			第 0004 号 明細表
直接工事費計	式	1			
共通仮設費計	式	1			
共通仮設費（率計上額）	式	1			
純工事費	式	1			
現場管理費	式	1			
機器間接費	式	1			

都市整備部維持課

設　計　内　訳　表

費目　工種　種別　細別	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
技術者間接費	式	1			第 0980 号 明細表
機器管理費	式	1			第 0985 号 明細表
工事原価	式	1			
一般管理費等	式	1			
工事価格	式	1			
消費税及び地方消費税相当額	式	1			
本工事費計	式	1			

都市整備部維持課

第 0001 号　明細表　蓄電池据付費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
蓄電池据付 50Ah以下	セル	 86			第0001号施工単価表 AHH20S
蓄電池据付 200Ah以下	セル	 6			第0002号施工単価表 HS120E
合　計					

第 0002 号　明細表　蓄電池撤去費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
蓄電池撤去 再利用無 50Ah以下	セル	 86			第0003号施工単価表 AHH20S
蓄電池撤去 再利用無 200Ah以下	セル	 6			第0004号施工単価表 HS120-E
合　計					

第 0003 号　明細表　処分費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
蓄電池処分費	式	 1			AHH20S　86セル
蓄電池処分費	式	 1			HS120E　6セル
合　計					

都市整備部維持課

第 0004 号　明細表　機器単体費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
アルカリ蓄電池 AHH20S　1.2V　20Ａｈ	セル	86			
据付鉛蓄電池 HS-120E　12V　120AH	セル	6			
合　計					

第 0980 号　明細表　技術者間接費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
技術者間接費 AHH20S　86セル　据付	式	1			
技術者間接費 HS-120E　6セル　据付	式	1			
合　計					

第 0985 号　明細表　機器管理費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
機器管理費 AHH20S　86セル	式	1			
機器管理費 HS－120E　6セル	式	1			
合　計					

蓄電池据付 50Ah以下					第0001号施工単価表 10　セル　当り
名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
電気通信技術員	人				
電工	人				
普通作業員	人				
合計	セル	10			
単位当り	セル	1	当り		

蓄電池据付 200Ah以下					第0002号施工単価表 10　セル　当り
名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
電気通信技術員	人				
電工	人				
普通作業員	人				
合計	セル	10			
単位当り	セル	1	当り		

蓄電池撤去 再利用無　　第0003号施工単価表

10　セル　当り

50Ah以下

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
電工	人				
電工	人				
普通作業員	人				
合計	セル	10			
単位当り	セル	1	当り		

蓄電池撤去 再利用無　　第0004号施工単価表

10　セル　当り

200Ah以下

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
電工	人				
電工	人				
普通作業員	人				
合計	セル	10			
単位当り	セル	1	当り		

蟹田排水機場補修工事　特記仕様書

第１章 総 則

第１条

本工事は、蟹田排水機場に設置されている制御・計装用アルカリ蓄電池及び、自家発電機設備用鉛蓄電池の取替を行うものである。

受注者は本市工事執行規則及び本仕様書を遵守し、「三重県公共工事共通仕様書（最新版）」を準用し、施工するものとする。

第２条 設計図書優先順位

すべての設計図書は、相互に補完するものとする。ただし、設計図書間に相違がある場合の優先順位は、次のとおりとする。

（１）現場説明事項及び協議指示書
（２）本特記仕様書
（３）設計図書等
（４）三重県公共工事共通仕様書

第３条 疑義の解釈

本仕様書の解釈及び施工上の詳細について疑義を生じた場合は、すべて伊勢市の解釈のとおりとする。

第４条 特記事項

１．受注者は、工事が完成し、引渡し完了までの工事対象物の保管責任を負わなければならない。

２．隣接工事または関連工事がある場合は、当該工事の受注業者と相互に協力し、施工すること。

３．完成検査時等に機器の運転が出来ない等支障がある場合は、受注者は伊勢市の指示に従うものとする。

４．施工に当たっては、常に工事の安全に留意し、現場管理を行い、災害の防止を図ること。

５．工事の完成に際して、工事にかかる部分を片付けかつ清掃し、整然とした状態にするものとする。

６．施工上必要な施設物防護、臨時取りこわし物の復旧及び仮施設等は受注者の負担で行うものとする。

７．当該工事に関する諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用運用は受注者の責任と費用負担において行うこと。

８．受注者は、工事目的物、工事材料及び作業員等を工事保険、組立保険、法定外の労災保険、火災保険、受注業者賠償責任保険（管理、財物、補償特約を含む）、その他の損害保険等に付さなければならない。保険の加入時期は、原則として工事着手時とし、終期は工事完成後14 日とする。

９．受注者は、工事施工によって生じた現場発生品について現場発生品調書を作成しなければならない。引き渡しを要しないものは搬出し、関係法令に従い適切に処理し、引き渡しを要するものは、指示する場所で引き渡さなければならない。産業廃棄物が搬出される工事にあたっては、書面により適切に処理されていることを確認するとともにその写しを提出しなければならない。

１０．受注者は、必要に応じて現場実測を行ったうえで承諾申請図書を作成、提出し、伊勢市の承諾

を得るものとする。

１１．機器の詳細及び配管・配線等の位置、経路、サイズ、本数は承諾図書により決定するものとする。

１２．本特記仕様書、図面等の間に相違がある場合または図面からの読み取りと図面等に書かれた数値が相違する場合、受注者は伊勢市に確認し、指示を受けなければならない。

１３．受注者は、施行の際、機能に支障が出ないよう必要に応じ措置を施すこと。

１４．その他、指示、承諾事項等を遵守すること。

第５条 仕様書の詳細

１．本仕様書は工事仕様の大要を記載するもので、その詳細については設備一式が完成品として備えるべき必要事項を十分満足すること。

２．受注者は本仕様図書に従って施工するものであるが、これらに明示なき事項であっても施工上又は技術上、或いは安全上当然必要と認められる軽微なものは、受注者の責任において受注額に増減なく施工するものとする。

第６条 関係官公庁への諸手続

工事施工にあたり、関係官公庁及びその他の関係機関への届出等を要する場合は、受注者の責任と費用負担において法令・条例等の定めにより、伊勢市へ報告のうえ遅滞なく実施しなければならない。

第７条 提出書類

１．承諾図書など

・本工事施工に必要な設計図書、納入機器一式を契約後に提出し、伊勢市の承諾を受けること。なお、納入仕様書の承諾後、同章第５条「仕様の詳細」に基づき仕様の変更が生じた場合は、直ちに変更納入仕様書を提出して伊勢市の承諾を受けること。

・受注者は工事目的物を完成させるために必要な工程管理・仮設計画・施工管理・品質管理を具体的に定めた施工計画書を伊勢市に提出しなければならない。また、施工計画書を遵守し、工事の施工にあたらなければならない。施工計画書の内容に変更が生じ、その内容が重要な場合は、その都度当該工事に着手する前に変更に関する事項について、変更計画書を提出しなければならない。

２．工事写真

製作工場等における機器製作がある場合は、機器製作完了及び主要検査状況の写真（可能な場合は機器製作工程も含む）、工事着手前・工事中・完成の記録及び確認の写真等とする。地中埋設等により完成時に状況を明らかに出来ない箇所は、特に入念に撮影すること。原則として、工事写真１部提出すること。黒板に撮影対象を要領よく必要事項を記入の上撮影のこと。

３．撮影内容と頻度

工事写真のみで本工事の施工経緯を含め工事の全容を把握できることを念頭において撮影すること。

４．工事打合せ簿

伊勢市と工事打ち合わせを行った場合は、打合せ簿を２部提出すること。

５．完成図書

一般図（全体平面図）、機器図（支給品の機器を含む）、工事施工図、検査試験成績書、取扱説明書、設計計算書（必要な場合）

第８条 適用規格

本工事の設計製作及び試験等に関し特殊なものを除き下記の規格を適用すること。

日本工業規格（ＪＩＳ）、日本水道協会規格（ＪWWA）、日本電気工業会標準規格（ＪＥM）

電気規格調査会標準規格（ＪＥＣ）、電池工業会規格（ＳＢＡ）、電気設備に関する技術基準

電力会社供給規格、その他関連法令、条例、規格

なお、上記規格基準に制定なきものは伊勢市の指示を受けること。

第９条 検査及び試験

検査及び試験は「第９条適用規格」を標準とし、これらに規格基準制定のないものは、伊勢市の指示に従うものとする。なお、試験にかかる費用は受注者の負担とする。

１．工場試験

製作が完了したとき工場に於ける伊勢市立ち会いの工場検査は伊勢市から要請があった場合は行うが、基本的には実施しない。

工場検査終了後、工場検査報告書に検査試験成績表、その他検査記録及び検査記録写真等を添付して提出するものとする。

小型機器及び汎用機器は、検査試験成績書を提出するものとする。

（特に伊勢市が指示した場合は省略することができる。）

２．現場試験、試運転

現場において施工される据付・組立及び加工についての試験・検査及び総合試験、試運転を行うもので、本工事関連物件との組み合わせ試験も含むものとする。なお、試験実施に当たっては、伊勢市の立合確認を求めること。

別途発注工事との関連、その他の理由で実施出来ない場合は、後日可能になったときに行うものとする。試運転に要する費用は、受注者の負担とする。ただし、電力、燃料、上水は、事前連絡のうえ、伊勢市設備からの供給としてもよい。

３．竣工検査

本工事完成に必要な検査であって、検査職員の指示に従って実施すること。

４．随時検査

受注者は、特に完成検査時に確認ができない水中部、埋設部、低所、高所、または完成後直ちに供用開始する設備など完成検査時に確認ができない特殊または重要なものについて、発注者が随時検査を求めた場合は、監督員の指示に従い受検すること。

第１０条 産業廃棄物

本工事で発生する廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく処分場及び「再生資源の促進に関する法律」に基づく再生資源化施設に搬入すること。

第１１条 工事実績情報サービス

受注者は、受注時または完成時における工事請負代金額が五百万円以上の工事について、工事実績情報システム（CORINS）に基づき、工事実績情報として工事カルテを作成し、監督員の確認を受けたうえ、登録機関に登録申請しなければならない。また、登録機関発行の工事カルテ受領書が届いた際には、その写しを提出しなければならない。提出期限は以下のとおりとする。

受注時は、契約後10 日以内とする。

完成時は、工事完成後10 日以内とする。

登録内容の変更時は、変更があった日から10 日以内とする。

第２章 主要機器 仕様

第１条 蓄電池仕様等

蟹田排水機場

数　　量	86 セル
納 品 場 所	伊勢市朝熊町地内　蟹田排水機場　直流電源盤
仕 様 詳 細	アルカリ蓄電池　型式　AHH20S（古河電池株式会社製）又は同等品 1.2V　20Ａｈ
数　　量	6 セル
納 品 場 所	伊勢市朝熊町地内　蟹田排水機場　発電機設備
仕 様 詳 細	鉛蓄電池　型式　HS120E（株式会社ジーエスユアサパワーサプライ製）又は同等品 2V　120Ａｈ　触媒栓付

※標準付属品、その他必要なもの １式については、排水機場に納品するものとする。

第２条 工事内容

（１）既設蓄電池を撤去し、必要に応じてキャビネット内の清掃及び補修塗装を行い、新規蓄電池の据付を行うこと。

（２）既設盤内整流器など各種調整一式を行うこと。

第３条 その他

既設蓄電池は、蓄電池メーカー等に委託し産廃処理すること。

第３章 工事施工

第１条 一般事項

１ 概要

本工事は、東豊浜第二排水機場に設置されている制御・計装用蓄電池の取替を行うものである。

第２条 環境配慮

１．本工事においては、環境に配慮し、省エネルギーに努めなければならない。

２．騒音、振動の抑制に努めること。

３．本工事において発生した産業廃棄物は、マニフェスト等の写しにより廃棄物の種類、数量等を報告すること。

４．コンクリート殻が発生した場合はリサイクルし、また、使用する資材においても可能な限りリサイクル品を使用し、それらを書面にて報告すること。

５．コンクリート工事について熱帯材型枠の使用を抑制し、二次製品や代替型枠等の利用により、熱帯材型枠の使用を極力抑制すること。

６．新たに布設する電線・ケーブル類がある場合は、ＥＭケーブル（エコケーブル）を用いること。

７．排出ガス対策建設機械指定制度、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律に適した建設機械を使用する事。

第３条 工事仕様

工事施工にあたっては、特に監督員の指示に従い、既設の把握に努め、その使用目的に適した十分な機能を有する優秀な機器を製作し、現地に据付の上所定の配線工事を行うものとする。

第４条 位置の決定

機器の据付等の詳細な位置の決定については、必要に応じて打合せの上、承諾図にて決定する。

第５条 施工範囲

１．既設蓄電池を撤去し、必要に応じてキャビネット内の清掃及び補修塗装を行い、新品蓄電池の据付を行うこと。

２．既設盤内整流器など各種調整一式を行うこと。

３．試運転調整、試験

４．室内の清掃

第４章 電気工事一般仕様

第１条 一般事項

１．概要

本工事は、機器の据付並びに配線工事を施工するものである。工事は関係法規に準拠し、電気的・機械的に安全かつ、美麗にして耐久性に富み、保守・点検が容易なように施工するものである。

２．配線方法

配線ケーブル工事を標準として、ケーブルの規格寸法、布設経路及び工事範囲は、設計図書に記載のとおりとする。

３．位置の決定

現場に設ける主要器具並びに配線経路の詳細な位置の決定については、必要に応じて監督員と打ち合わせのうえ決定のこと。

第２条 その他事項（必要な場合）

１．機器の据付

機器取付面のコンクリートには、機器に適合する基礎ボルトを設けること。

２．制御ケーブルの端末処理

制御ケーブルとの接続は、テーピングにより端末処理を施工し、各端子へのつなぎ込みは圧着端子により完全に施工のこと。

３．ケーブル番号札

盤内部には、ケーブル記号を記したラベルまたは札を取り付けること。

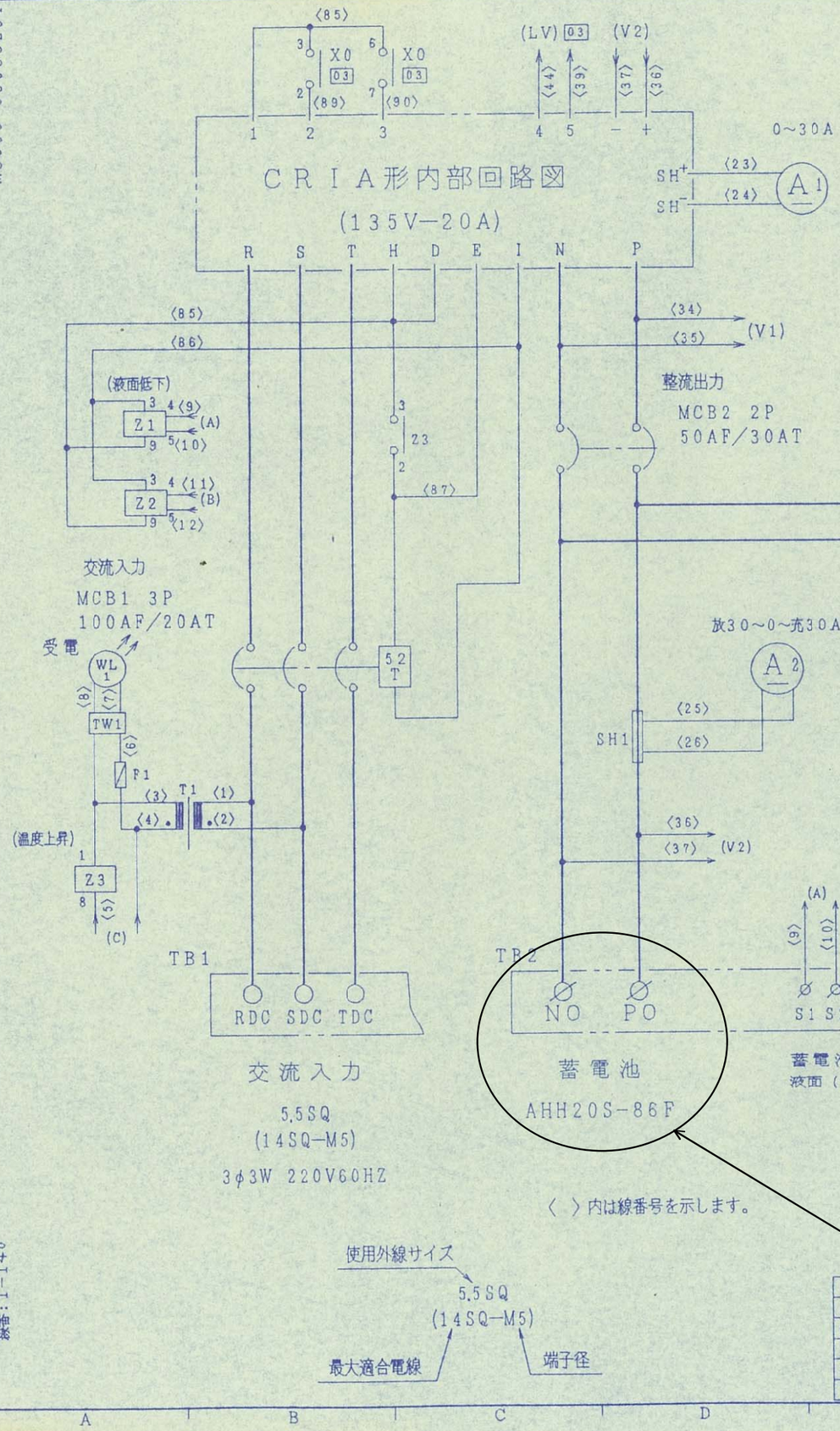
４．マークバンド

制御ケーブルの各芯線には、端子記号を明記したマークバンドを取り付けること。

MU505-93086204

CRIA形内部回路図

(135V−20A)



〈 〉内は線番号を示します。

施行箇所

使用外線サイズ
5.5SQ
(14SQ−M5)
最大適合電線
端子径

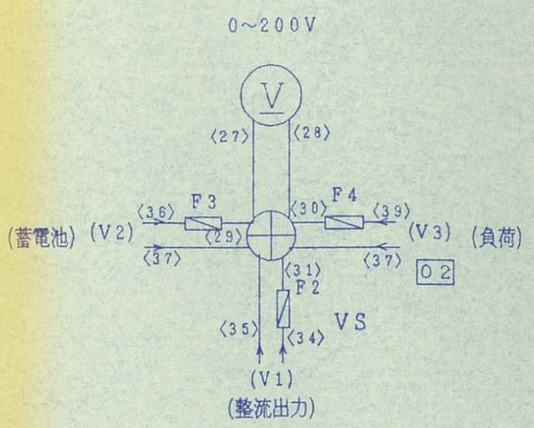
Z1			
61F−GN−N1			
a	6−7	03	
b	6−8		
a	10−11		
b	10−1		

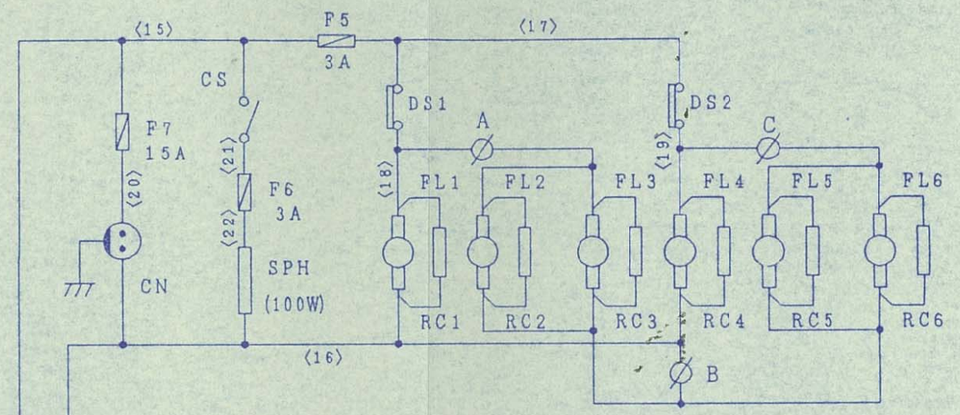
Z2			
61F−GN−N1			
a	6−7	03	
b	6−8		
a	10−11		
b	10−1		

Z3		
HH22PN		
a	3−2	本
b	3−4	
a	6−7	03
b	6−5	

線番：1−140

P 次ページ 02
N





神鋼電機 図面番号 C34S44492 −/

01

蟹田排水機場補修工事

直流電源装置　結線図

直流電源盤
管理者の皆様にお願い
SHINKO

オイルブロー

21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
1
2
3
4
5
7
8
9
10
UPPER LEVEL
LOWER LEVEL
FB

31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
UPPER LEVEL
LOWER LEVEL
FB

55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
54
53
52
51
50
49
48
47
46
45
44
UPPER LEVEL
LOWER LEVEL
FB

66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
86
85
84
83
82
81
80
79
78
77
UPPER LEVEL
LOWER LEVEL
FB

FB 焼結式アルカリ蓄電池

形　　式 AHH20S －86

公称電圧 103.2V

定格容量 20 Ah（1時間率）

形式認定番号

製造番号 2302 －02773

製造年月 1994 年 2 月

古河電池株式会社

危険！ 蓄電池の取扱いにご注意（必ず守っていただきたいこと）

蓄電池は引火性ガスを発生しますので取扱いを誤ると爆発や火傷をすることがあります

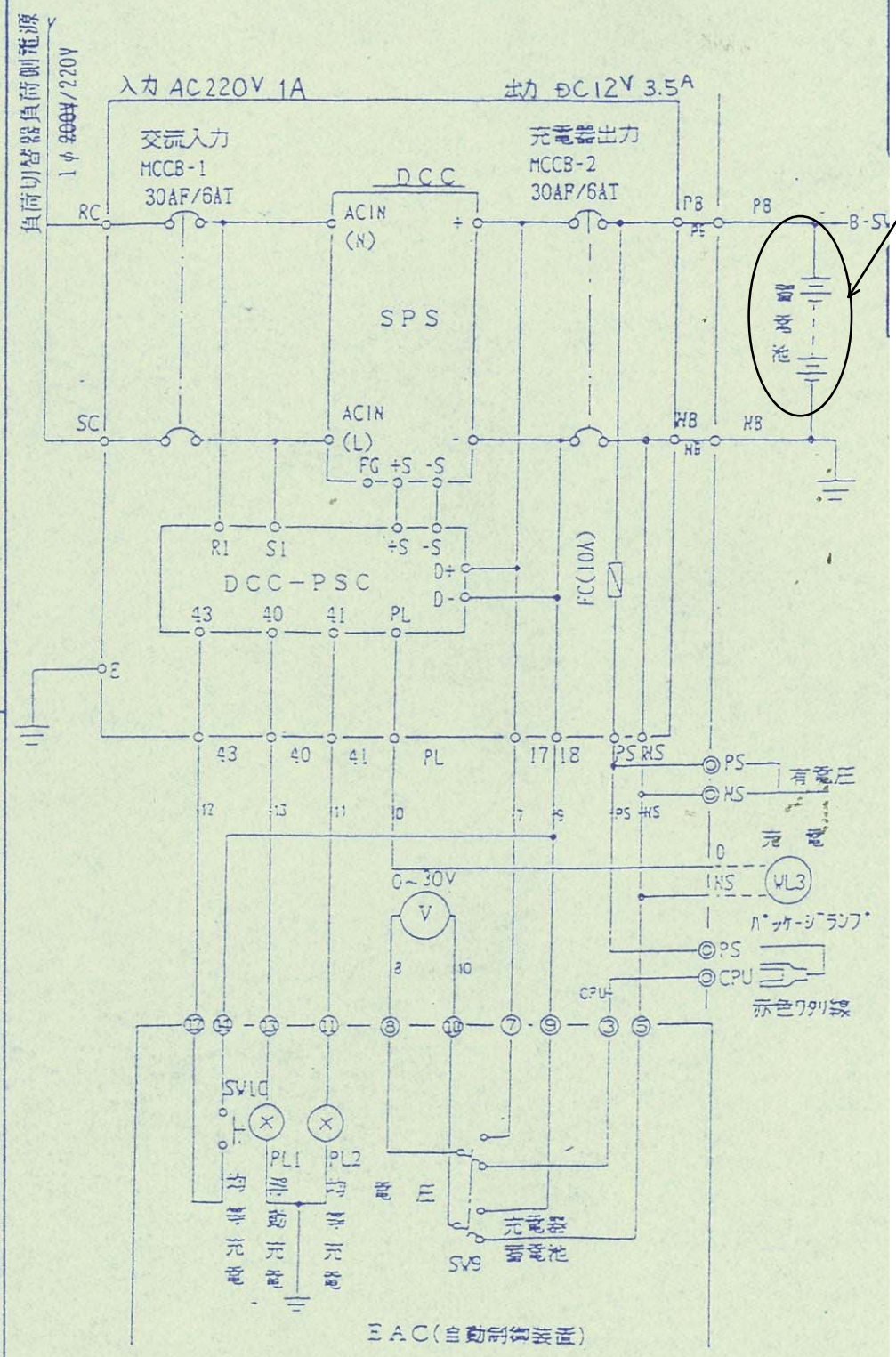
蟹田排水機場補修工事

発電機設備結線図

施行箇所

仕様

充電器	充電装置	充電方式	半導体式全自動充電
		入力電圧 (V)	~~200~~/220
		出力電圧 (V)	13.1 (浮動電圧)
		出力電流 (A)	3.5



SHINKO
SHINKO ELECTRIC CO.,LTD. JAPAN
自家発電装置

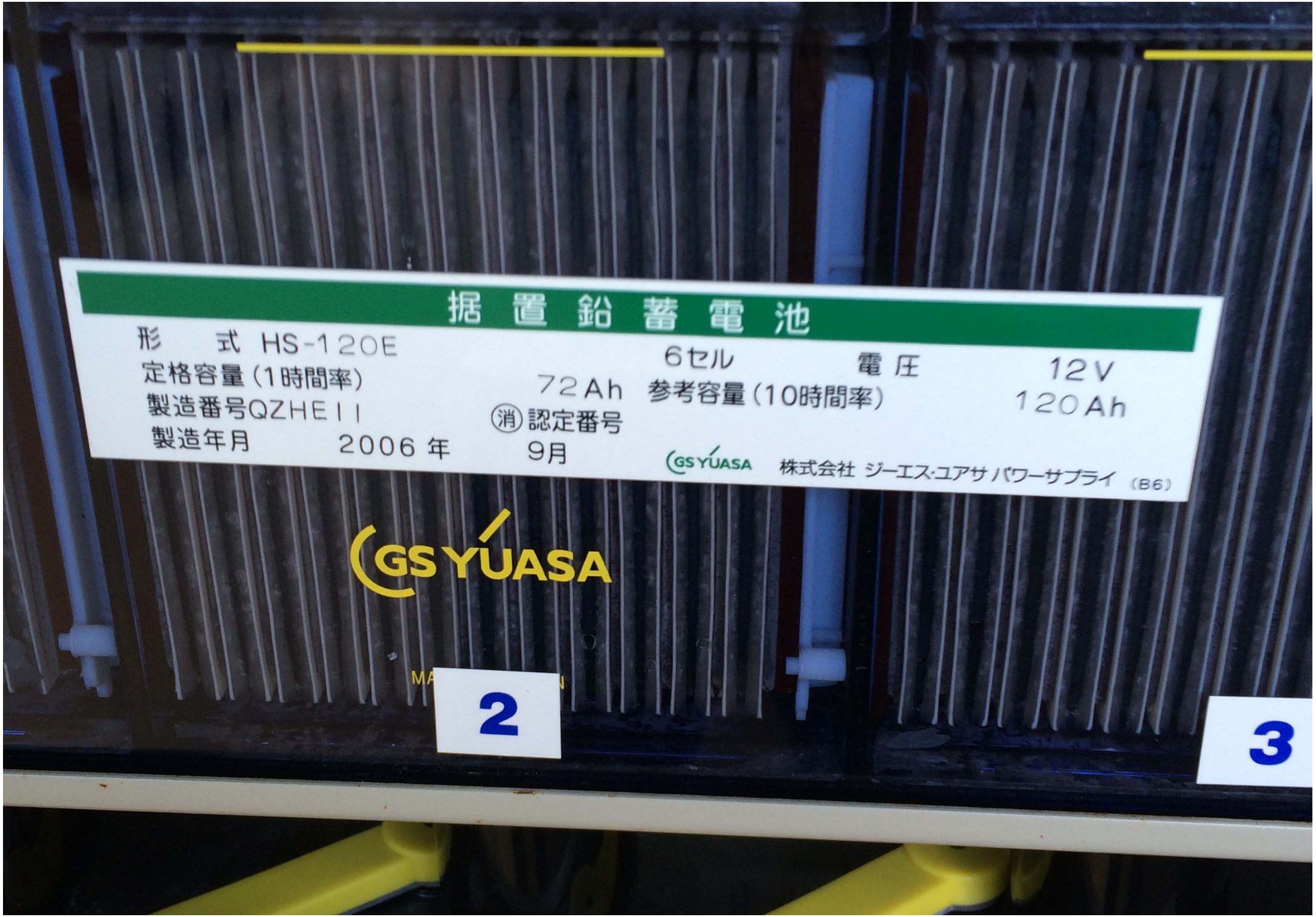
自家発電装置

定格出力	50 kVA(40 kW)		
電　圧	220 V	周波数	60 Hz
電　流	131.2 A	周囲温度	40 ℃
力　率	0.8	製造年月	1994.2

神鋼電機株式会社

A2E-419

据置鉛蓄電池
形式 HS-120E
6セル
電圧 12V
定格容量(1時間率) 72Ah
参考容量(10時間率) 120Ah
製造番号QZHE11
認定番号
製造年月 2006年 9月
GS YUASA
株式会社 ジーエス・ユアサパワーサプライ
GS YUASA
1
2
3
H-120
GS YUASA
6
5
4


据置鉛蓄電池
形　式 HS-120E
6セル
電圧 12V
定格容量(1時間率) 72Ah
参考容量(10時間率) 120Ah
製造番号QZHE11
㊎認定番号
製造年月 2006年 9月
GS YUASA 株式会社 ジーエス・ユアサ パワーサプライ (B6)
GS YUASA
2
3